

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Звездина Александра Олеговича
«РЕОРЕАКЦИЯ РАННЕЙ МОЛОДЫ НЕРКИ *ONCORHYNCHUS NERKA* (WALB.) В ПЕРИОД РАССЕЛЕНИЯ С НЕРЕСТИЛИЩ», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология

Миграции рыб – традиционно одно из наиболее интересных направлений в ихтиологии. Изучение поведенческих основ миграций позволяет раскрыть механизмы этого сложнейшего явления. Поэтому выбранная автором тема, посвящённая изучению особенностей поведения ранней молоди нерки в потоке воды во время нагульной миграции, без сомнения актуальна, а решение поставленных в ней задач будет способствовать углублению знаний в области миграционного поведения рыб.

Автором разработана оригинальная методика оценки предпочтаемого направления перемещения рыб в естественных водоёмах: по соотношению различных типов реореакции. С использованием этой методики собран обширный материал в натурных и лабораторных условиях по распределению и миграциям ранней молоди нерки с озёрных, притоковых и истоковых нерестилищ. Многочисленные опыты в полевых условиях проведены с учётом возможного влияния на молодь рыб разнообразных факторов внешней среды. Обработка материала осуществлялась с применением общепринятых ихтиологических методик, а также существующих методов статистического анализа.

Автор диссертации установил, что в осуществлении нагульной миграции ранней молоди нерки важную роль играет реореакция. При миграции, как против течения, так и вниз по течению, у рыб преобладает такой тип реореакции, который обеспечивает достижение молодью нагульного озера. Соискателем выявлен механизм выбора направления нагульной миграции ранней молодью нерки в сложных озёрно-речных системах. Он заключается в комплексном действии двух базовых факторов: течения и наличия или отсутствия запаха озёрной воды. Этот запах изменяет реореакцию ранней молоди нерки: при его наличии нерка предпочитает движение против течения и мигрирует в озеро, а при отсутствии – молодь предпочитает движение по течению и скатывается также в озеро. Показано, что механизм является универсальным для нерки с нерестилищ в истоке, притоке и озере. Отмечено, что при изучении локомоторной компоненты реореакции рыб необходимо учитывать наличие у них миграционного состояния. Разработанная методика соотношения типов реореакции может быть использована в широком круге ихтиологических исследований.

Работа имеет большое практическое значение. Предложенная методика и полученные результаты позволяют разрабатывать новые мероприятия по сохранению рыбных запасов во внутренних водоёмах.

На основании изложенного выше, можно утверждать, что результаты исследований особенностей реореакции ранней молоди нерки в период нагульной миграции имеют научную новизну, теоретическую и практическую значимость. В целом, судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, а её автор, Звездин Александр Олегович, без сомнения, заслуживает присуждения искомой степени.

Научный руководитель НИЛ «Гидроэкология»
Тверского государственного технического университета,
доцент, доктор технических наук,

 М.А. Скоробогатов

г. Тверь, набережная Афанасия Никитина, 22
Skorobogatov1@rambler.ru

21.04.2016

